

Класифікація гальм і їх властивості.

На рухомому складі застосовуються такі типи гальм:

1. Стояночні.
2. Пневматичні.
3. Електропневматичні.
4. Електромагнітні.
5. Електричні.

Стояночні гальма – призначені для утримання рухомого складу під час його стоянки, якийсь певний час без локомотивної бригади. Принцип дії цих гальм розділяють на **ручні і автоматичні** в основному застосовуються ручні які приводяться в дію за рахунок фізичної сили людини. Ручні гальма встановлюються на всіх локомотивах на всіх пасажирських вагонах, на всіх електро-дизель-поїздах і І окремих вантажних вагонах.

Пневматичні гальма встановлюються на всьому рухомому складі і діють на принципі стисненого повітря, яке отримують від компресорів встановлених на локомотивах і МВРС. Пневматичні гальма розділяються на **неавтоматичні і автоматичні**. Гальма, які приходять в дію на гальмування при підвищенні тиску в повітропроводі, а при зниженні тиску приходять в дію на от пуск називаються **неавтоматичними**, ці гальма встановлюються тільки на локомотивах.

Гальма, які приходять в дію на гальмування при розриві гальмування при розриві гальмівної магістралі або відкриттю стоп-крана із любого вагона, поїзда (походе зниження тиску в гальмівній магістралі), а при підвищенні тиску проходе отпуск називаються **автоматичними**.

Автоматичні гальма поділяються на:

- а) Прямодіючі
- б) Непрямо діючі

Гальма, які під час гальмування поповнюються стиснутим повітрям у випадку витіку повітря із гальмівних циліндрів називаються **прямодіючими** або неістощимими. Ці гальма встановлюють на вантажному рухомому складі.

Гальма, які під час гальмування не поповнюються стиснутим повітрям у випадку витіку із гальмівних циліндрів називаються **непрямодіючими** або істощимими, встановлюються на істощимому складі (пасажирські потяги).

Для управління автоматичними гальмами необхідно у гальмівній магістралі поїзда при поїзному положенні ручки крана машиніста підтримувати встановлену величину тиску в залежності від характеристики поїзда. Величина цього тиску повинна відповідати Даниним вказаним в таблиці інструкції з експлуатації гальм рухомого складу на залізниці України №ЦТ – Ц13 – ЦЛ 0015.

Зарядний тиск у гальмівній магістралі.

Характеристика поїзда.	Зарядний тиск у гальмівній магістралі ведучого локомотива чи МВРС кгс/см ²
Електропоїзд ЕР (крім ЕР22, ЕР2т); поїзда у складі недіючих вагонів електропоїздів ЕР (крім ЕР22, ЕР2т); вантажний поїзд, у складі якого є вагони електропоїзда ЕР (крім ЕР22, ЕР2т) чи порожні тендери з увімкненими автогальмами.	4,5 – 4,8
Електропоїзд ЕР2т (та поїзди, в яких він знаходиться)	4,5 – 4,6
Вантажний поїзд із составом порожніх вагонів, пасажирський поїзд, до складу якого входять вагони з увімкненими автогальмами типу КЕ, Ерліконт, ДАКО.	4,8 – 5,0
Пасажирський, вантажно-пасажирський, окремий пасажирський локомотив, сплотка, у складі якої знаходяться пасажирські локомотиви: Вантажний при наявності в составі вагонів МВРС (крім вагонів електропоїздів ЕР) і пасажирських локомотивів, окремий вантажний локомотив.	5,0 – 5,2
Вантажний, у складі якого знаходяться моторвагонний з вантажним авторижимом, сплітка з вантажних локомотивів, окремий вантажний локомотив.	5,3 – 5,5
Дизель – поїзди серії ДР1А, ДР1П	5,5 – 5,6
Вантажний на затяжних спусках крутизною 0,018 і більше;	6,0 – 6,2
Вантажний, у складі якого знаходяться вагони з повітре-розподільником № 388 глюрсткого типу	
Вантажний у складі якого знаходяться завантажені вагони і який прямує на ділянці колії, що не має крутих затяжних спусків 0,018 і крутими.	5,0 – 5,2